

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *COCEPT ATTAINMENT*
TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP DAN *SELF CONFIDENCE*
PESERTA DIDIK KELAS XI PADA MATA PELAJARAN BIOLOGI**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Dalam Ilmu Tarbiyah**

Oleh :

NUR AINI

NPM. 1611060024

Jurusan : Pendidikan Biologi



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
RADEN INTANLAMPUNG
1442 H / 2021 M**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *COCEPT ATTAINMENT*
TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP DAN *SELF CONFIDENCE*
PESERTA DIDIK KELAS XI PADA MATA PELAJARAN BIOLOGI**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Dalam Ilmu Biologi

Oleh :

NUR AINI

NPM : 1611060024

Jurusan : Pendidikan Biologi

Pembimbing I : Dr. Eko Kuswanto, M.Si.

Pembimbing II : Nur Hidayah, M.Pd.

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTANLAMPUNG
1442/2021 M**

ABSTRAK

Pengaruh Model Pembelajaran *Cocept Attainment* Terhadap Pemahaman Konsep dan *Self Confidence* Peserta Didik Kelas XI Pada Mata Pelajaran Biologi

Oleh:

Nur Aini

1611060024

Penelitian ini dilatar belakangi oleh kemampuan pemahaman konsep dan *self confidence* peserta didik yang masih terlihat rendah. Selama ini pendidik hanya menggunakan model pembelajaran konvensional yaitu *teacher center* dalam proses pembelajaran. Proses pembelajaran peserta didik kelas XI IPA di SMA Negeri 1 Kotaagung masih kurang dalam kemampuan pemahaman konsep dan *self confidence*.

Metode penelitian yang digunakan adalah *quasi eksperimen design* dengan design *Post-test only control design*. Sampel penelitian adalah menggunakan kelas eksperimen dan kelas kontrol, kelas eksperimen yaitu kelas XI D dan kelas kontrol yaitu kelas XI H, teknik sampling yang digunakan yaitu secara random. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes kemampuan pemahaman konsep dan angket *self confidence* yang dinyatakan layak untuk digunakan dalam penelitian.

Berdasarkan hasil uji normalitas dan uji homogenitas, diperoleh bahwa data hasil dari kedua kelompok tersebut normal dan homogen. Selanjutnya uji hipotesis dengan menggunakan uji-t, penelitian yang dihitung dengan uji-t dari hasil *posttest* pemahaman konsep kelas kontrol sebesar 79,54 dan kelas eksperimen sebesar 84,51 memperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,736 > 1,996$) dan persentase angket rata-rata kelas kontrol sebesar 75,48 dan kelas eksperimen sebesar 84,77 memperoleh nilai t_{hitung} yang lebih besar dari t_{tabel} ($2,763 > 1,996$) dengan $\alpha = 0,05$. Jadi dapat disimpulkan bahwa H_1 diterima artinya terdapat pengaruh model *concept attainment* terhadap pemahaman konsep dan *Self-confidence* peserta didik.

Kata kunci : model pembelajaran *concept attainment*, pemahaman konsep, *self confidence*.



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Alamat : Jl. Let. Kol. H. Endro Suratmin Sukarame 1 Bandar Lampung 35131 ☎ (0721) 703260

PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran *Concept Attainment*
Terhadap Pemahaman Konsep Dan *Self Confidence*
Peserta Didik Kelas XI Pada Mata Pelajaran Biologi.

Nama : NUR AINI

NPM : 1611060024

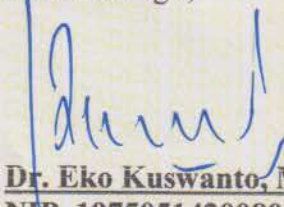
Jurusan : Pendidikan Biologi

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

MENYETUJUI

Untuk dimunaqosyahkan dan dipertahankan dalam Sidang Munaqosyah
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung

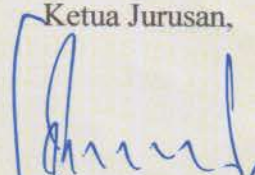
Pembimbing I,


Dr. Eko Kuswanto, M.Si
NIP. 19750514200801 1009

Pembimbing II,


Nur Hidayah, M.Pd
NIP. 19930914 201903 2 025

Ketua Jurusan,


Dr. Eko Kuswanto, M.Si
NIP. 19750514200801 1009



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul: **"PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *CONCEPT ATTAINMENT* TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP DAN *SELF CONFIDENCE* PESERTA DIDIK KELAS XI PADA MATA PELAJARAN BIOLOGI** yang disusun oleh: **NUR AINI, NPM. 1611060024**, Jurusan: **Pendidikan Biologi**, telah diujikan dalam sidang Munaqosyah di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan pada Hari/Tanggal: Kamis, 08 April 2021 pukul 15:00-16:30 WIB.

TIM MUNAQOSYAH

Ketua Sidang	: Prof. Dr. H. Chairul Anwar, M.Pd	(.....)
Sekretaris	: Aryani Dwi Kesumawardani, M.Pd	(.....)
Penguji Utama	: Fredi Ganda Putra, M.Pd	(.....)
Penguji Pendamping I	: Dr. Eko Kuswanto, M.Si	(.....)
Penguji Pendamping II	: Nur Hidayah, M.Pd	(.....)

Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan


Prof. Dr. H. Nirva Diana, M.Pd
NIP. 196408281988032002

MOTTO

﴿فَارْغَبْ بِكَوَالِي﴾ ﴿فَإِنْصَبْ فَرَّغْتَ فَإِذَا﴾ ﴿يُسْرًا أَلْهَسَ مَعَ إِنَّ﴾ ﴿يُسْرًا أَلْهَسَ مَعَ فَإِنَّ﴾

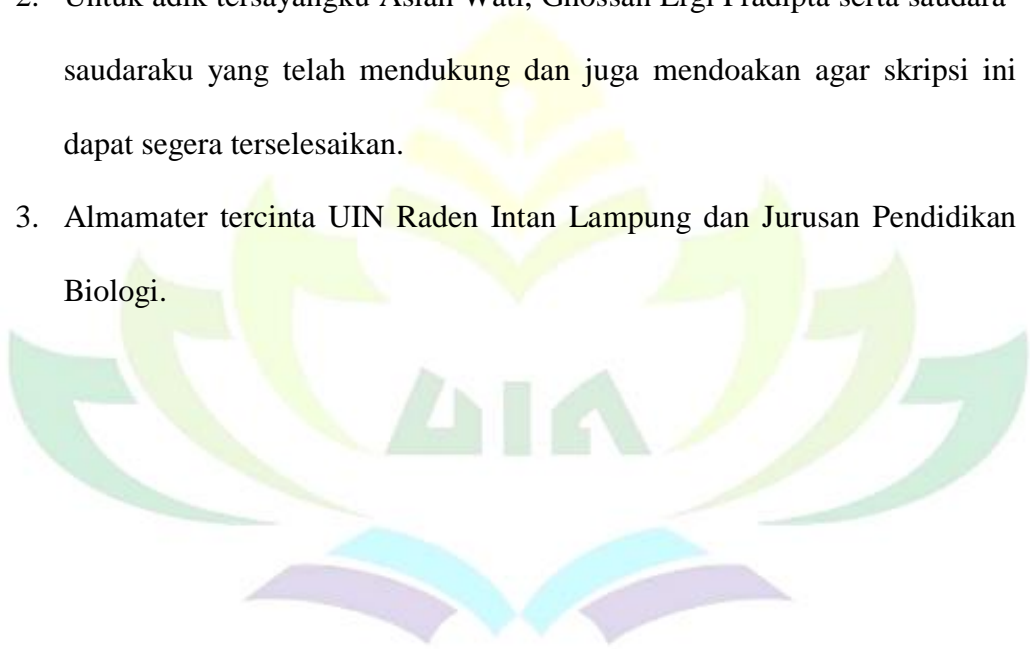
“Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari suatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain). Dan hanya kepada Tuhanmulah engkau bersandar.” (QS. Al-Insirah: 5-8)



PERSEMBAHAN

Alhamdulillah ‘ala Kulli Hal dengan mengucap rasa syukur, tulus dan ikhlas saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Maka skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Kedua orang tuaku Ayahanda Tugiman dan ibunda tercinta Herlinayang senantiasa memberikan dukungan, motivasi, kasih sayang yang tak terhingga dan terimakasih atas segala pengorbanan serta do’a yang tak pernah terhenti tercurah setiap waktu demi tercapainya cita-citaku.
2. Untuk adik tersayangku Asiah Wati, Ghossan Ergi Pradipta serta saudara-saudaraku yang telah mendukung dan juga mendoakan agar skripsi ini dapat segera terselesaikan.
3. Almamater tercinta UIN Raden Intan Lampung dan Jurusan Pendidikan Biologi.



RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Nur Aini, Lahir di desa Karta, Pada tanggal 2 Juni 1998. Anak pertama dari tiga bersaudara dari pasangan Bapak Tugiman dan Ibu Herlina.

Pendidikan formal yang pernah ditempuh dimulai dari jenjang pendidikan Sekolah Dasar di SD Negeri 1 karta lulus pada tahun 2010. Selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 1 Kotaagung dan lulus pada tahun 2013. Selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 1 Kotaagung dan lulus pada tahun 2016.

Tahun 2016, penulis melanjutkan ke jenjang perguruan tinggi di Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung dan terdaftar sebagai Mahasiswi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Biologi.

Bandar Lampung, Maret 2021

Penulis

Nur Aini.

NPM : 1611060024

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamualaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah Rabbil'alamin, psuji syukur kehadiran Allah SWT, atas rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik, dan tak lupa shalawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada Nabi Allah Muhammad Saw, Kepada para sahabatnya, keluarganya termasuk kita selaku umatnya. Sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul : **“Pengaruh Model Pembelajaran *Cocept Attainment* Terhadap Pemahaman Konsep dan *Self Confidence* Peserta Didik Kelas XI Pada Mata Pelajaran Biologi”**

Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk mencapai Gelar Sarjana (S.Pd) dalam Ilmu Pendidikan, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan di Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini tidaklah dapat berhasil begitu saja tanpa adanya bimbingan, arahan, dukungan, motivasi dan semangat yang diberikan. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih sedalam-dalamnya kepada semua pihak yang telah membantu baik secara moril maupun materi sehingga terselesaikannya skripsi ini,

Rasa Hormat dan Terima kasih penulis sampaikan kepada :

1. Bapak Dr. Eko Kuswanto, M.Si dan Bapak Fredi Ganda Putra, M.Pd selaku Ketua dan Sekretaris Jurusan Pendidikan Biologi.

2. Bapak Dr. Eko Kuswanto selaku Pembimbing I (satu) dan Ibu Nur Hidayah, M.Pd selaku pembimbing II (dua) yang telah memberikan bimbingan serta arahan sehingga terwujudnya karya ilmiah sebagaimana yang memiliki kebermanfaatan dan keberkahan dan semoga senantiasa sehat selalu.
3. Untuk Bapak Supriyadi, M.Pd. Bapak Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd. Bapak Dr. Agus Jatmiko, M.Pd. Bapak Fredi Ganda Putra, M.Pd Terimakasih atas bantuannya untuk menjadi Validator.
4. Teman-teman KKN 153 Yang paling kusayangi terutama Anggi Zulneti dan Cistina Febrianti yang selalu menyemangati untuk menyelesaikan skripsi ini.
5. Robiansah yang selalu menemani dari awal sampai akhir perjuangan dan yang selalu sabar, menyemangati, mengarahkan, membantuku dalam penyusunan skripsi ini.
6. Kepada seluruh dosen, staf kariawan, pegawai dosen dan seluruh civitas akademik UIN Raden Intan Lampung, yang juga telah memberikan layanan selama saya belajar di kampus tercinta ini.
7. Ibu Puspita Antari, S.Pd selaku Guru Bidang Study Biologi SMAN 1 Kotaagung yang telah banyak membantu menyelesaikan penelitian ini.
8. Sahabat-sahabatku tatik wijayanti, franciska anes riyanti, winda agustina, sinta yulianti, siti mustika, Rizki amanda arlina, sri mugi wulansari, Lutfio Ridho Rizqia Putra, Bima Sapta Dinata, Bayu Pratama, Jikri Erlangga dan Iwan Agus Darmawan terimakasih sudah

mau aku repotkan dalam segala hal untuk menyelesaikan skripsi ini serta atas perjalanan dan kebersamaan yang indah selama menjalani studi di UIN Raden Intan ini.

9. Teman-teman kelas A dan teman-teman Jurusan Pendidikan Biologi angkatan 2016

Semoga atas bantuan, bimbingan, doa dan kontribusi yang telah diberikan kepada penulis mendapatkan manfaat dan ridho dari Allah SWT. Aaammiin.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Bandar Lampung, Maret 2021

Penulis

Nur Aini.

NPM : 1611060024

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN.....	v
RIWAYAT HIDUP	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	12
C. Batasan Masalah.....	12
D. Rumusan Masalah	13
E. Tujuan dan Kegunaan Penelitian	13
F. Ruang Lingkup Penelitian.....	14

BAB II LANDASAN TEORI

A. Model <i>Concept attainment</i>	18
1. Pengertian Model Pembelajaran <i>Concept attainment</i>	18
2. Sintak Model Pembelajaran <i>Concept attainment</i>	19
3. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran <i>Concept attainment</i>	20
B. Pemahaman Konsep	21
1. Pengertian Pemahaman Konsep	21
2. Indikator Pemahaman Konsep.....	24
C. <i>Self Confidence</i>	25
1. Pengertian <i>Self Confidence</i>	25
2. Indikator <i>Self Confidence</i>	27
3. Faktor-faktor yang mempengaruhi <i>Self Confidence</i>	29
D. Kajian Materi	30
E. Penelitian Relevan.....	37
F. Kerangka Berpikir	40
G. Hipotesis Penelitian.....	43

BAB III METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian	46
B. Metode dan Desain Penelitian.....	46
C. Variabel Penelitian	47
D. Definisi Operasional	48
E. Populasi, Sampel dan Teknik Sampling.....	51

F. Teknik Pengumpulan Data	52
G. Instrumen Penelitian.....	53
H. Analisis Uji Coba Instrumen	56
1. Validitas	56
2. Reliabilitas.....	58
3. Uji Tingkat Kesukaran	60
4. Uji Daya Beda	62
I. Teknik Analisis Data.....	64
1. Uji Prasyarat.....	64
2. Uji Hipotesis Penelitian.....	65
 BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	67
1. Pemahaman Konsep	67
2. <i>Self Confidence</i>	69
3. Pengaruh Model <i>Cocept attainment</i> Terhadap Pemahaman Konsep dan <i>Self confidence</i>	70
B. Pembahasan.....	72
 BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	93
B. Saran.....	93
 DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Hasil pra penelitian pemahaman konsep materi sistem pencernaan kelas XI MIA semester ganjil SMAN 1 Kotaagung TP.2020/2021	7
Tabel 1.2 Hasil Prapenelitian <i>Self confidence</i> Kelas XI MIA semester ganjil SMAN 1 Kotaagung Tp.2020/2021	8
Tabel 2.1 Indikator pemahaman konsep	25
Tabel 2.2 Indikator <i>self confidence</i>	28
Tabel 2.3 Silabus materi sistem ekskresi	30
Tabel 3.1 Desain Penelitian.....	47
Tabel 3.2 Operasional variabel	50
Tabel 3.3 Jumlah sampel Penelitian di SMA Negeri 1 Kotaagung.....	51
Tabel 3.4 Instrumen Penelitian dan Tujuan Penelitian Instrumen	53
Tabel 3.5 Kisi-kisi Pemahaman Konsep Peserta Didik	54
Tabel 3.6 Pedoman Penskoran Angket <i>Self confidence</i>	55
Tabel 3.7 Kisi-kisi Penilaian Angket <i>Self confidence</i>	56
Tabel 3.8 Interpretasi Indeks Korelasi " <i>r</i> " <i>Product Moment</i>	57
Tabel 3.9 Hasil Validitas Uji Coba Instrumen Tes Pemahaman Konsep	58
Tabel 3.10 Kriteria Reliabilitas Instrumen	59
Tabel 3.11 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Tes	60
Tabel 3.12 Kriteria Indeks Kesulitan Soal	61
Tabel 3.13 Hasil Uji Coba Tingkat Kesukaran Soal Pemahaman Konsep	61
Tabel 3.14 Tabel Kategori Daya Pembeda	63
Tabel 3.15 Hasil Uji Coba Daya Pembeda Soal Pemahaman Konsep.....	63
Tabel 4.1 Nilai <i>Posttest</i> Pemahaman Konsep Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol SMA Negeri 1 Kotaagung	68
Tabel 4.2 Penilaian per indikator pemahaman konsep Peserta didik Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	68
Tabel 4.3 Nilai angket <i>Self confidence</i> peserta didik kelas Eksperimen dan Kontrol	69
Tabel 4.4 Penilaian per aspek <i>Self confidence</i> kelas eksperimen dan kontrol ...	70
Tabel 4.5 Rekapitulasi Uji Normalitas Pemahaman Konsep dan <i>Self confidence</i> kelas eksperimen dan kontrol	71
Tabel 4.6 Rekapitulasi Uji Homogenitas Pemahaman Konsep dan <i>Self confidence</i>	72
Tabel 4.7 Rekapitulasi Uji <i>Independent Sampel T-test</i> Pemahaman konsep dan <i>Self confidence</i>	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berfikir.....	43
Gambar 3.1` Pengaruh hubungan variabel X dengan Y1 dan Y2.....	48
Gambar 4.1 jawaban peserta didik pada tahap 1 presentasi dan identifikasi konsep	84
Gambar 4.2 jawaban peserta didik pada tahap 2 pengujian pencapaian konsep.	85
Gambar 4.3 jawaban tahap 3 menganalisis kemampuan berpikir strategis	86



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Nama Peserta Didik Kelas Eksperimen.....	101
Lampiran 2 Nama Peserta Didik Kelas Kontrol	102
Lampiran 3 Silabus Kelas Eksperimen dan Kontrol	103
Lampiran 4 RPP Kelas Eksperimen	107
Lampiran 5 RPP Kelas Kontrol.....	114
Lampiran 6 Kisi-kisi Soal Pemahaman Konsep.....	123
Lampiran 7 Rubrik Penilaian	124
Lampiran 8 Soal Tes Pemahaman Konsep.....	138
Lampiran 9 Lembar Diskusi Peserta Didik.....	141
Lampiran 10 Lembar Angke <i>Self Confidence</i>	159
Lampiran 11 Uji Validitas.....	162
Lampiran 12 Uji Reliabilitas.....	164
Lampiran 13 Uji Daya Beda	166
Lampiran 14 Uji Tingkat Kesukaran.....	168
Lampiran 15 Uji Normalitas	171
Lampiran 16 Uji Homogenitas.....	179
Lampiran 17 Uji Hipotesis	183
Lampiran 18 Nilai Rata-rata Per Indikator.....	185
Lampiran 19 Nilai <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen	187
Lampiran 20 Nilai <i>Posttest</i> Kelas Kontrol	189
Lampiran 21 Profil Sekolah	192
Lampiran 22 Foto Kegiatan Pembelajaran.....	196
Lampiran 23 Surat Tugas	205
Lampiran 24 Surat Pengantar Validasi	206
Lampiran 25 Surat Permohonan Pra Penelitian	211
Lampiran 26 Surat Permohonan Penelitian.....	212
Lampiran 26 Surat Keterangan Penelitian	213

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi, membuat pendidikan dianggap sebagai kebutuhan pokok di era modern saat ini. Hal tersebut disebabkan karena pendidikan merupakan suatu upaya yang sistematis, berencana, dan berkelanjutan untuk mencapai tujuan pendidikan yang dapat berperan dalam pembangunan bangsa dan negara baik pada tingkatan yang paling konkrit maupun pada tingkatan yang paling abstrak dan general.¹

Proses pembelajaran berpotensi dalam menguatkan spiritual, agama, pengaturan belajar, kepintaran, serta kemampuan diterapkan di lingkungan sekitar. Pendidikan tidak bisa dipisahkan di kehidupan dan menjadi kebutuhan manusia.² Sebagaimana Allah berfirman di Al-Qur'an surat Taha ayat 114:

نِي رَبِّ وَقُلْ وَحْيُهُ إِلَيْكَ يُقْضَىٰ أَنْ قَبْلَ مِنْ بِالْقُرْآنِ أَنْ تَعْجَلَ وَلَا الْحَقُّ الْمَلِكُ اللَّهُ فَتَعَلَىٰ
عِلْمًا زِدْ

¹N W Anggareni and others, 'Kemampuan Berpikir Kritis Dan Pemahaman Konsep IPA', 3 (2013).

²Teguh Triwijayanto, *Pengantar Pendidikan* (Jakarta: Bumi Aksara, 2014), h.113

Artinya: "Maka Maha Tinggi Allah raja yang sebenar-benarnya, dan janganlah kamu tergesa-gesa membaca Al qur'an sebelum disempurnakan mewahyukannya kepadamu[946], dan Katakanlah: "Ya Tuhanku, tambahkanlah kepadaku ilmu pengetahuan."(QS. Taha:114)

Berdasarkan surat Taha ayat 114 bahwa dengan belajar maka manusia yang tidak berilmu akan mendapatkan ilmu, dan akan mendapatkan pengetahuan. Seharusnya tidak memiliki alasan untuk menuntut ilmu. Dengan pengetahuan derajat manusia akan ditinggikan beberapa derajat oleh Allah SWT seperti di QS. Al- Mujadilah ayat 11 yaitu:

لَكُمْ اللَّهُ يَفْسَحُ فَأَفْسَحُوا الْمَجْلِسَ فِي تَفْسَحُوا لَكُمْ قِيلَ إِذَاءَ آمَنُوا الَّذِينَ يَتَأْتِيهَا
لَهُ دَرَجَاتُ الْعِلْمِ أَوْ تَوَاتُوا الَّذِينَ مِنْكُمْ آمَنُوا الَّذِينَ اللَّهُ يَرْفَعُ فَاَنْشُرُوا وَأَنْشُرُوا قِيلَ وَإِذَا
خَيْرٌ تَعْمَلُونَ بِمَا وَآ

Artinya : "Hai orang-orang beriman apabila kamu dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majlis", Maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu", Maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. dan Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan". (QS. Mujadilah:11)³

Berdasarkan surat Al-Mujadilah ayat 11 bahwa pentingnya suatu pengetahuan untuk setiap manusia, dengan adanya pengetahuan maka mempunyai derajat yang berbeda dimata Allah SWT. Ilmu pengetahuan tersebut diperoleh

³Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahnya* (Bandung: CV Diponegoro, 2013), h.434

pada proses belajar melalui jenjang-jenjang pendidikan, yaitu pendidikan formal atau pendidikan non formal. Setiap manusia akan diberikan kemudahan apabila melangkahakan kakinya menuntut pengetahuan dengan bersungguh-sungguh.⁴

Mutu proses pembelajaran saling berkaitan, dengan mutu proses pembelajaran antara lain, peserta didik, tenaga kependidikan, pendidik, jenjang pendidikan, jenis pendidikan, kurikulum dan lain-lain.⁵ Pendidikan yang terarah merupakan pendidikan yang berbasis pada prinsip-prinsip hakikat fitrah manusia dalam pendidikan.⁶ Pendidik adalah komponen pembelajaran yang memiliki tanggung jawab langsung untuk menerapkan kurikulum ke dalam aktivitas pembelajaran. Tanggung jawab yang dimiliki guru bukannya hanya sebagai komponen pembelajaran tetapi masih banyak yang lainnya.

Berhubungan dengan tugas pendidik, harus memiliki keterampilan agar pembelajaran didalam kelas berjalan dengan optimal. Penanaman dan transformasi pengetahuan didapat melalui pendidikan. Pendidik harus mampu mewujudkan pemahaman dan pengaturan pada proses pembelajaran.⁷

Pembelajaran adalah cara manusia yang dihasilkan dari proses belajar. Manusia akan mengalami perubahan jika belajar, namun tidak dengan pembelajaran itu sendiri. Pembelajaran merupakan proses untuk membantu peserta didik untuk mendapatkan pembelajaran yang berkualitas agar peserta didik

⁴Chairul Anwar, *Teori-teori Pendidikan Klasik Hingga Kontemporer* (Yogyakarta: Diva Pers, 2017), h.63

⁵Teguh triwijayanto, *Pengantar Pendidikan* (Jakarta: Bumi Aksara, 2014), h.114

⁶Chairul Anwar, *Hakikat Manusia Dalam Pendidikan Sebuah Tinjauan Filosofi* (Yogyakarta: Suka-Pers, 2014), h.7

⁷Iskandar agung, *Meningkatkan Kreativitas Pembelajaran dari Guru* (Jakarta: Bestari buana murni, 2010), h.22

mendapatkan pemahaman dalam menerima materi dan pengaturan belajar pada saat pembelajaran yang diberikan.

Hakikat pembelajaran kajian kurikulum biologi adalah suatu bidang ilmu biologi yang menekankan untuk memahami suatu konsep. Hakikat pendekatan biologi mengajarkan peserta didik dalam memproses informasi dengan menggunakan tehnik-tehnik, metode atau model yang diterapkan oleh para peneliti.⁸ Proses pembelajaran biologi yang menekankan suatu konsep dibutuhkan model pembelajaran yang tepat agar tercapainya pembelajaran yang optimal.⁹

Sementara itu, dalam proses pembelajaran khususnya sains, peserta didik dituntut untuk memahami dan menghayati bagaimana suatu konsep diperoleh, menghubungkan konsep yang satu dengan yang lainnya dan menggunakan konsep sains yang lain untuk mendukung konsep sains tertentu. Proses pembelajaran yang demikian sesuai dengan arahan kurikulum 2013 dimana proses pembelajaran aktif meliputi untuk mengamati, bertanya, menghubungkan dan mengkomunikasikan konsep. Adanya pedoman baru dalam kurikulum 2013 tersebut, proses pembelajaran di Indonesia harus mengikut sertakan peserta didik dalam mengonstruksi pengetahuan mereka sendiri secara aktif. Guru hanya berperan sebagai fasilitator dikelas. Peserta didik berperan sebagai agen-agen aktif dalam proses bagi diri mereka sendiri. Peserta didik akan memilih informasi apa yang akan mereka cari tahu dan menyusun makna sendiri dari informasi yang mereka

⁸Bruce Joyce, Marsha Weill dan Emily Calboun, *Model of Teaching Model-model Pengajaran Edisi kedelapan* (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2011), h.186

⁹Kokom komalasari, *Pembelajaran kontekstual* (Bandung: PT. Refika Aditama, 2013), h.45

pilih tersebut.¹⁰ Model pembelajaran yang benar akan membuat peserta didik memahami suatu konsep, dapat mengungkapkan ciri-ciri khusus dan umum suatu konsep, serta dapat menjelaskan hubungan antara konsep.¹¹

Berdasarkan penelitian Handayani peserta didik belum dapat menciptakan pengetahuannya sendiri untuk menemukan konsep-konsep terutama menghubungkan konsep satu dengan konsep lainnya, akibatnya sulit memahami konsep. Kondisi tersebut berdampak pada kurangnya pemahaman konsep. Diperlukan model dan teknik pembelajaran untuk menjabarkan konsep dengan menggunakan analisis proses berpikir sehingga peserta didik mampu menemukan dan mencapai konsepnya sendiri untuk memperkuat pengetahuan dengan jangka waktu yang lama.¹²

Suatu model pembelajaran dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman konsep serta daya ingat untuk mempelajari materi yang sedang dipelajarinya.¹³ Sedangkan, kurang tepatnya penggunaan metode pembelajaran di dalam pembelajaran dapat membuat kurang menguasai konsep yang diberikan. Berhubungan pada bukti yang terdapat di SMAN 1 Kotaagung.

Peneliti melakukan wawancara Guru Biologi di SMAN 1 Kotaagung mengatakan pembelajaran belum menekankan peserta didik untuk pemahaman konsep serta pengaturan belajar. Kegiatan mengajar yang diterapkan di kelas

¹⁰Materi Archaeobacteria and D A N Eubacteria, 'Muhibbin Syah, Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Baru', (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2010), Cet. XV, h. 87. 1 114', 8 (2017).

¹¹I P A Fisika And Others, 'Penerapan Model Concept Teaching Pendekatan Concept Attainment Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep', I (2015).

¹²Jurnal Inkuiri, 'Pembelajaran Biologi Dengan Concept Attainment Model Menggunakan Teknik Vee Diagram Dan Concept Map Ditinjau Dari Kemampuan', 3 (2014).

¹³Ridwan Abdullah Sani, *Inovasi Pembelajaran* (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2013), h.90

masih berfokus pada pendidik, metode pembelajaran yang digunakan adalah metode konvensional, dimana proses pembelajaran berfokus pada satu arah saja, oleh karenanya pembelajaran ketergantungan dengan guru dan tidak memiliki kepercayaan diri, penyampaian materi lebih mengutamakan kepada aspek pengetahuan.

Kesenjangan ini dikarenakan guru belum menerapkan tentang model pembelajaran yang memiliki pengaruh terhadap pemahaman konsep dan kepercayaan diri peserta didik. Padahal dalam setiap proses pembelajaran peserta didik harus mampu menafsirkan, memberikan contoh, mengklasifikasikan, merangkum, menyimpulkan, membandingkan dan menjelaskan untuk memiliki pemahaman konsep. Rendahnya kepercayaan diri disebabkan bergantung pada pendidik. Dapat dilihat pada saat peserta didik diberi soal, soal yang diberikan tidak dikerjakan dengan maksimal.¹⁴

Berdasarkan wawancara dengan Guru biologi, diketahui bahwa pembelajaran yang masih bersifat umum, sehingga kurang menekankan pemahaman konsep. Dapat dilihat dari metode pembelajaran yang digunakan ialah metode konvensional. Pembelajaran masih berfokus pada pendidik. Selanjutnya, pemakaian satu sumber/literatur memberi kecenderungan kesamaan akan sumber yang didapat sehingga dapat menghambat pemahaman belajar.

Peneliti kemudian melakukan prapenelitian untuk memperkuat dugaan terhambatnya pemahaman konsep serta kepercayaan diri. Prapenelitian di SMAN 1 Kotaagung tanggal 16 November 2020 dengan memberikan tes soal *essay* yang

¹⁴Ibu Puspita Sari. Guru Mata Pelajaran Biologi di SMAN 1 Kotaagung: Hasil Wawancara.

mengukur pemahaman konsep dan memberikan lembar angket melalui pengajuan pertanyaan-pertanyaan tertulis kepada subjek penelitian untuk mendapatkan data dari *self confidence* peserta didik. Dengan jumlah 66 peserta didik terdapat 2 kelas MIA, Kategori persentase yang harus dicapai dengan tingkat penguasaan 81-100% tergolong Sangat Baik, 61-80% tergolong Baik, 41-60% tergolong Cukup, 21-40% tergolong Kurang serta kurang dari 21% tergolong kurang sekali.¹⁵ Instrumen tes pada tabel 1.1 yang digunakan dalam prapenelitian ini menggunakan instrumen baku yang telah tervalidasi sebelumnya pada skripsi Eka Yulianti, instrumen tes tersebut digunakan peneliti untuk mengukur pemahaman konsep pada peserta didik yang sudah terkontruksi pada taksonomi bloom. Sedangkan instrumen angket pada tabel 1.2 yang digunakan prapenelitian ini menggunakan instrumen baku yang telah tervalidasi sebelumnya pada skripsi Tri Wahyuni. Berikut adalah data hasil prapenelitian.

Tabel 1.1
Hasil Prapenelitian Pemahaman Konsep Materi Sistem Pencernaan Kelas
XI MIA Semester Ganjil SMAN 1 Kotaagung TP. 2020/2021

No	Indikator pemahaman konsep	Pencapaian %	Kriteria
1	Menafsirkan	36%	Kurang
2	Mencontohkan	28%	Kurang
3	Mengklasifikasikan	40%	Kurang
4	Merangkum	30%	Kurang
5	Menyimpulkan	19%	Kurang Sekali
6	Membandingkan	47%	Cukup
7	Menjelaskan	37.9%	Kurang

Sumber: hasil prapenelitian Tes Pemahaman Konsep Kelas XI MIA SMA Negeri 1 Kotaagung TP. 2020/2021

Berdasarkan data tabel 1.1 diatas bisa kita lihat bahwasannya hasil kemampuan pemahaman konsep. Hasil yang didapat menunjukkan pemahaman

¹⁵Suharsimi Arikunto, *Prosedur Metode Penelitian Suatu Pendekatan Praktek* (Jakarta: Rineka Cipta, 2013), h.35

konsep peserta didik tergolong kurang, terdapat kriteria pencapaian setiap indikator pemahaman konsep. Peserta didik yang memiliki kriteria kurang terdapat pada no 1 dengan indikator menafsirkan pencapaian 36%, nomor 2 dengan indikator mencontohkan memiliki pencapaian 28%, nomor 3 dengan indikator mengklasifikasikan memiliki pencapaian 40%, nomor 4 dengan indikator merangkum dengan pencapaian 30%, nomor 6 dengan indikator membandingkan dengan pencapaian 47% dan nomor 7 dengan indikator menjelaskan memiliki pencapaian 37.9% sedangkan kriteria kurang sekali terdapat pada nomor 5 dengan indikator menyimpulkan memiliki pencapaian 19% data yang telah ada peserta didik mempunyai pemahaman konsep yang cenderung kurang. Peneliti mempercayai bahwa kurangnya pemahaman konsep peserta didik disebabkan oleh model pembelajaran yang kurang maksimal.

Tabel 1.2
Hasil Prapenelitian *Self Confidence* Kelas XI MIA Semester Ganjil SMAN 1 Kotaagung Tp.2020/2021

No	Indikator <i>Self Confidence</i>	Pencapaian	Kriteria
1	Percaya kemampuan diri sendiri	30%	Kurang
2	Bertindak mandiri dalam mengambil keputusan	25.8%	Kurang
3	Memiliki konsep diri yang positif	33.2%	Kurang
4	Berani mengemukakan pendapat	29.5%	Kurang

Sumber: Hasil Prapenelitian Angket Self Confidence Kelas XI MIA SMA Negeri 1 Kotaagung TP. 2020/2021

Tabel 1.2 Angket yang digunakan oleh peneliti ialah *Self Confidence*. Angket yang diberikan sebanyak 19 butir dengan dengan pernyataan positif maupun negatif serta kriteria SS, S, KK, TP Serta diberikan kepada 2 kelas yang dipilih secara acak. Pada tabel 2 menunjukkan bahwa self confidence pada peserta didik kurang dilihat dari setiap indikator dari nomor 1 sampai 4 memiliki kriteria kurang. Dari indikator percaya kemampuan diri sendiri (30%) dengan kategori

kurang, dari indikator bertindak mandiri dalam mengambil keputusan (25,8%) dengan kategori kurang, dari indikator memiliki konsep diri yang positif memiliki pencapaian (33.2%) dengan kategori kurang, dari indikator berani mengemukakan pendapat memiliki pencapaian (29.5%) dengan kategori kurang. Dari hasil prapenelitian yang telah dilakukan oleh peneliti kurangnya pemahaman konsep dan kurangnya *self confidence* (kepercayaan diri) dalam mata pelajaran biologi.

Pemahaman konsep serta *Self confidence* yang kurang dapat dilihat dari hasil prapenelitian yang telah dilaksanakan di SMAN 1 Kotaagung, adalah kurangnya pemahaman konsep dan kepercayaan diri peserta didik terhadap beberapa materi biologi. Metode yang diterapkan adalah metode konvensional sehingga peserta didik tidak dapat memahami makna suatu konsep, serta tidak mampu menjelaskan hubungan antar konsep, kurangnya kepercayaan diri pada saat mengerjakan tugas yang diberikan pendidik sehingga tugas tersebut tidak dapat diselesaikan dengan maksimal. Mengalami kesulitan dalam mengingat, menghafal dan kurang memahami pelajaran yang telah disampaikan, jarang untuk bertanya, bertukar pemikiran pada saat diskusi atau tanya jawab didalam kelas, peserta didik ragu menjawab pertanyaan yang diberikan pada saat diskusi maupun tanya jawab, dan sikap rasa ingin tahu terhadap materi yang disampaikan kurang.

Pemahaman konsep dan *self confidence* berperan penting bagi peserta didik dalam memotivasi dan tergerak keinginannya untuk belajar, *self confidence* memuat ciri rasa percaya terhadap kemampuan dan perasaan dirinya sendiri. Kepercayaan diri adalah kemampuan diri seseorang dan bertanggung jawab atas segala tindakan yang dilakukan sehingga tidak perlu takut atau cemas

terhadap hasil yang didapat. Self confidence yang baik maka akan meningkatkan pemahaman konsep terhadap materi yang diberikan. Namun, karakteristik materi khususnya pelajaran biologi banyak menekankan konsep yang saling berkaitan.¹⁶

Karakteristik materi biologi menyebabkan sulit menyusun konsep, mengklarifikasi konsep serta menghubungkan antar konsep. Pemberian materi secara ceramah mempersulit dalam menyusun dan mengklarifikasi konsep secara mandiri. Ketidakseimbangan mengatasi dengan penyelesaian menerapkan model pembelajaran untuk memaparkan informasi dari topik luas menjadi topik mudah dipahami. Model pembelajaran *Concept Attainment* dapat mendukung dalam menjabarkan konsep agar peserta didik menemukan dan mencapai konsepnya sendiri.¹⁷

Materi sistem pencernaan adalah pembelajaran yang dipelajari untuk mengetahui jenis-jenis zat yang terdapat pada makanan, ezim pencernaan, struktur dan fungsi jaringan pada sistem pencernaan. Pembelajaran ini banyak harus dihafal berkaitan dengan jenis-jenis zat, nama-nama enzim sistem pencernaan, nama penyakit atau gangguan bioproses pada sistem pencernaan serta struktur dan fungsi sel jaringan sistem pencernaan pada manusia dan hewan, sehingga sulit dipahami. Oleh karena itu, diperlukan penerapan model pembelajaran sistem pencernaan yang mudah dipahami.

Penelitian yang menjadi landasan untuk melakukan penelitian mengenai Pengaruh Model Pembelajaran *Cocept Attaintment* Terhadap Pemahaman Konsep

¹⁶Iis Rosdianti, Nisa Fitri Alfiah, and Luvy Sylviana Zanthly, 'Analisis Kemampuan Koneksi Matematik Dan Self Confidence Siswa SMP Melalui Model Pembelajaran Think Pair Share', 2 (2019).

¹⁷Inkuiri.

Dan *Self Confidence* Peserta Didik Kelas XI Pada Mata Pelajaran Biologi yaitu penelitian yang dilakukan oleh Yulina Retno (2018) berdasarkan hasil analisis dapat diketahui bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *concept attainment* terhadap kemampuan komunikasi dan pemahaman konsep siswa pada materi sistem reproduksi. Siswa yang menggunakan model pembelajaran *cocept attainment* memiliki nilai lebih tinggi dibanding siswa yang menggunakan model pembelajaran STAD.¹⁸ Serta penelitian yang dilakukan oleh Iis rosdianti (2019) menunjukkan bahwa skala sikap *self confidence* siswa sudah cukup baik yaitu 60,96% dalam mengerjakan soal tes uraian matematika.¹⁹ Kebaharuan yang ditawarkan dalam penelitian ini yaitu memasukkan objek biologi serta menggabungkan antara pengaruh model pembelajaran *cocept attainment* terhadap pemahaman konsep dan *self confidence* melihat seberapa kuat dan pentingnya keterkaitan antar variabel.

Berhubungan dengan uraian tersebut, peneliti akan meneliti dengan mengangkat judul penelitian **“Pengaruh Model Pembelajaran Cocept Attainment Terhadap Pemahaman Konsep Dan Self Confidence Peserta Didik Kelas Xi Pada Mata Pelajaran Biologi”**

¹⁸Yulilina Retno, Rusdi Rusdi, and Amalia Amalia, ‘Pengaruh Model Pembelajaran Concept Attainment Terhadap Kemampuan Komunikasi Dan Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Sistem Reproduksi’, *Biosfer: Jurnal Pendidikan Biologi*, 9 (2018) <<https://doi.org/10.21009/biosferjpb.9-2.1>>.

¹⁹Rosdianti, Alfiah, and Zanthi.

B. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah berangkat dari Latar Belakang Masalah yang meliputi:

1. Pemilihan model pembelajaran kurang tepat dalam pembelajaran sehingga pemahaman konsep masih kurang.
2. Guru belum mengenal suasana belajar aktif.
3. Peserta didik cenderung pasif dan hanya sekedar menerima informasi dari tenaga pendidik saja.
4. Peserta didik mengalami kesulitan dalam mengingat, menghafal dan kurang memahami pelajaran yang telah disampaikan.
5. Model pembelajaran *cocept attainment* belum diterapkan sebelumnya, dengan menerapkan model ini dapat mempengaruhi pemahaman konsep dan *self confidence* peserta didik pada mata pelajaran biologi.

C. Batasan Masalah

Batasan masalah berangkat pada identifikasi masalah yang meliputi:

1. Model pembelajaran *Cocept Attainment* untuk membantu para peserta didik membentuk konsep-konsep dengan kemampuannya sendiri, sehingga siswa mudah mempelajari konsep dan dapat mengungkapkannya secara lisan. Tahapan/1) Persentasi data dan identifikasi konsep, 2) Menguji pencapaian kosep, 3) Menganalisis kemampuan berpikir strategis. Sub materi antara lain: a. struktur dan fungsi organ pada sistem ekskresi manusia dan hewan, b. Proses ekskresi pada manusia dan hewan, c. Kelainan yang berhubungan dengan sistem ekskresi.

2. Pemahaman konsep yang indikatornya antara lain: a) Menafsirkan, b) Mencontohkan, c) Mengklasifikasikan, d) Menyimpulkan, e) Membandingkan, f) Menjelaskan.
3. *Self Confidence* yang menggunakan indikator utama dari *self confidence* sebagai berikut: 1) Percaya kepada kemampuan sendiri, 2) Bertindak mandiri dalam mengambil keputusan, 3) Memiliki konsep diri yang positif, 4) Berani mengemukakan pendapat.

D. Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang berangkat dari batasan masalah, antara lain:

1. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *Concept Attainment* terhadap pemahaman konsep peserta didik pada materi sistem ekskresi kelas XI SMA N 1 Kotaagung?
2. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *Concept Attainment* terhadap *Self Confidence* peserta didik pada materi sistem ekskresi kelas XI SMA N 1 Kotaagung?

E. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu :

- a. Untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep peserta didik menggunakan model pembelajaran *Cocept Attainmen*.
- b. Untuk mengetahui *Self Confidence* peserta didik menggunakan model pembelajaran *Cocept Attainmen*.

2. Kegunaan Penelitian

Pada penelitian ini, hasilnya diharapkan dapat bermanfaat bagi:

a. Bagi sekolah

Menambah masukan sekolah tentang cara peningkatan pemahaman konsep dan *self confidence* peserta didik pada mata pelajaran biologi melalui penerapan model pembelajaran *cocept attainment*.

b. Bagi peneliti

Dapat memberikan wawasan pengalaman dan bekal bagi guru dalam merancang kegiatan pembelajaran biologi dimasa depan dan bagi peneliti lain Sebagai bahan referensi dan bandingan bagi peneliti berikutnya yang ingin melanjutkan peneliti selanjutnya.

c. Bagi pendidik

Menambah variasi ilmu mengenai pengaruh model pembelajaran *Cocept Attainment* untuk meningkatkan pemahaman konsep dan *Self Confidence*.

F. Ruang Lingkup Penelitian

Agar tidak terjadi saalah penafsiran terhadap masalah yang akan dikemukakan maka perlu adanya batasan ruang lingkup penelitian yaitu:

1. Waktu penelitian dilakukan bulan Januari 2021 di kelas XI MIA semester genap TP.2020/2021.

2. Objek pada penelitian menggunakan model pembelajaran *Cocept Attainment* terhadap pemahaman konsep dan *Self confidence* pada peserta didik kelas XI pada mata pelajaran biologi.
3. Subjek penelitian yaitu peserta didik kelas XI SMA N 1 Kotaagung TP.2020/2021 semester genap.
4. Materi yang digunakan sistem ekskresi.
5. Penelitian dilakukan di SMA N 1 Kotaagung berada di Jl. Bhayangkara No. 77, Kotaagung, Kuripan, Tanggamus.



BAB II

LANDASAN TEORI

A. Model *Concept Attainment*

1. Pengertian Model Pembelajaran *Concept Attainment*

Model pembelajaran *Concept Attainment* adalah model yang dirancang agar peserta didik mampu menyusun atau menata suatu konsep mata pelajaran agar proses pembelajaran lebih efisien, tidak hanya mampu membentuk konsep dari data yang telah ada tetapi membentuk konsep sesuai dengan kemampuan yang ada pada dirinya.²⁰ *Concept attainment model* biasa dikenal dengan model pencapaian konsep. Model pembelajaran ini bukan hanya untuk mengembangkan berpikir induktif, menganalisis dan mengembangkan konsep.²¹ Model pembelajaran *Concept Attainment* pertama kali diperkenalkan oleh Burner, Jacqueline Goodnow dan George Austin.

“Menurut Arends Sintaksis *Concept Attainment* yakni fase 1) mengklarifikasikan maksud dan *establishing set*, fase 2) memberi masukan contoh dan bukan contoh yaitu memberi ilustrasi, mengidentifikasi atribut kritis dan non kritis, mendefinisikan konsep dan diakhiri memberi nama konsep dari contoh dan

²⁰ Bruce Joyce, dkk, *Model of teaching* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), h.159

²¹ Shelens Nugraha R Dewi, Reduk Nilawani, and Rusdi, ‘Perbedaan Penerapan Model Conceptual Understanding Procedures (CUPS) Dan Concept Attainment Model (CAM) Terhadap Reduksi Miskonsepsi Siswa Pada Materi Sistem Pencernaan’, *BIOSFER: Jurnal Biologi Dan Pendidikan Biologi*, 8 (2015).

bukan contoh yang diberikan, *fase 3*) menguji pencapaian dan *fase 4*) menganalisis proses berpikir dan integrasi pembelajaran peserta didik”.²²

2. Sintak Model Pembelajaran *Concept Attainment*

Adapun langkah-langkah model pembelajaran *Concept Attainment* adalah sebagai berikut:

- a. Tahap pertama. Persentasi data dan identifikasi konsep, yang meliputi kegiatan: 1) Guru mempresentasikan contoh-contoh nama, 2) Guru meminta peserta didik membandingkan contoh-contoh dan bukan contoh yaang ditemukan, 3) peserta didik menjelaskan mendefenisikan contoh-contoh tersebut sesuai dengan ciri-ciri mendasar.
- b. Tahap kedua. Menguji pencapaian konsep yang meliputi beberapa kegiatan: 1) Peserta didik mengidentifikasi ciri-ciri tambahan yang tidak termasuk ciri-ciri contoh tersebut, 2) Guru menguji hipotesis peserta didik, dengan mengkonfirmasi kembali konsep nama dan definisi sesuai dengan ciri-ciri mendasar, 3) peserta didik membuat contoh-contoh tersebut.
- c. Tahap ketiga. Menganalisis kemampuan berpikir strategis, yang meliputi: Peserta didik untuk mendeskripsikan (memaparkan/menguraikan) hasil pemikiran-pemikiran peserta didik.²³

²²Arends R. I, *Learning To Teach (Belajar untuk mengajar)* Edisi ke Tujuh Buku Satu (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2008), h.323

²³Bruce Joyce, dkk, *Models of Teaching* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), h.136

Berdasarkan langkah-langkah model pembelajaran *Cocept Attainment*, *Cocept Attainment* dapat membantu peserta didik dalam menjabarkan konsep dengan menggunakan identifikasi konsep, pencapaian konsep dan menganalisis proses berpikir sehingga peserta didik mampu menemukan dan mencapai konsepnya sendiri.

3. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran *Cocept Attainment*

Kelebihan model pembelajaran *Cocept Attainment* adalah:

- a. Guru langsung memberikan presentasi informasi-informasi yang akan memberikan ilustrasi-ilustrasi tentang topik yang akan dipelajari oleh peserta didik, sehingga peserta didik mempunyai parameter dalam pencapaian tujuan pembelajaran.
- b. *Cocept Attainment* Melatih konsep peserta didik menghubungkan pada kerangka yang ada.
- c. Menghasilkan pemahaman materi yang lebih mendalam dan *Cocept Attainment* meningkatkan pemahaman konsep.

Adapun kekurangan model pembelajaran *Cocept Attainment* adalah

- a. Peserta didik yang memiliki kemampuan pemahaman rendah akan kesulitan untuk mengikuti pelajaran, karena peserta didik akan diarahkan untuk menyelesaikan masalah-masalah yang diajukan.
- b. Tingkat keberhasilan pembelajaran ditentukan oleh penyajian data yang disajikan oleh guru.²⁴

²⁴RinoRidwan, "Kelebihan Model *Cocept Attainment*" <http://Ejournal.uap.ac.id/students/index.php/pek/article/download/460/260> kelebihan cocept attainment, 12 November 2014.

Model pembelajaran *Concept Attainment* memiliki kelebihan dimana peserta didik mampu menghubungkan ilustrasi-ilustrasi tentang topik yang diberikan oleh guru, sehingga menghasilkan pemahaman materi untuk meningkatkan pemahaman konsep. Namun, model pembelajaran *Cocept Attainment* memiliki kekurangan yaitu peserta didik yang memiliki kemampuan pemahaman rendah akan kesulitan untuk mengikuti pelajaran, sehingga tingkat keberhasilan pembelajaran ditentukan oleh penyajian materi yang disajikan oleh guru.

B. Pemahaman Konsep

1. Pengertian pemahaman konsep

Pemahaman (*comprehension*) yaitu bagaimana seorang mempertahankan, membedakan, menduga (*estimates*), menerangkan, memperluas, menyimpulkan, menggeneralisasikan, memberi contoh, menuliskan kembali, dan memperkirakan. Dengan pemahaman, peserta didik memahami hubungan yang sederhana di antara fakta-fakta konsep.²⁵ Belajar konsep adalah hasil utama dari pendidikan. Konsep merupakan suatu pemikiran seseorang atau kelompok yang mendefinisikan pengetahuan menjadi suatu produk meliputi prinsip, hukum, dan teori. Konsep diperoleh dari fakta, peristiwa, pengalaman, melalui generalisasi dan berpikir, kegunaan konsep untuk menjelaskan dan meramalkan konsep yang harus disimpulkan oleh peserta didik.²⁶ Terdapat lima sifat dari konsep yakni: a. Ditempatkan dalam kategori-kategori; b. Dipelajari melalui contoh dan bukan

²⁵Nurma Izzati, 'Pemahaman Konsep , Matematika , Mind Mapping', EduMa, 5 (2016).

²⁶ Saiful sagala, *Konsep dan Makna Pembelajaran* (Jakarta: Alfabeta, 2009), h.71

contoh; c. Memiliki definisi dan label; d. Memiliki atribut-atribut kritis; dan e. Memiliki atribut-atribut non kritis. Konsep-konsep tersebut dipelajari oleh siswa agar memiliki pemahaman pada proses pembelajaran.²⁷

Seperti yang dijelaskan dalam Al-Qur'an Surat Al-Hajj Ayat 46 yang berbunyi:

لَا تَعْمَىٰ لَأَفَانَهُمَا يَسْمَعُونَ ۚ إِذَا نَادَوْهُمَا يُعْقِلُونَ ۚ قُلُوبُهُمْ فَتَكُونُ ۚ الْأَرْضُ فِي يَسِيرٍ ۚ فَلَمْ
 الصُّدُورِ فِي ٱلَّتِي ٱلْقُلُوبُ تَعْمَىٰ وَلَكِنَّ ٱلْأَبْصَٰرَ

Artinya: “Maka Apakah mereka tidak berjalan di muka bumi, lalu mereka mempunyai hati yang dengan itu mereka dapat memahami atau mempunyai telinga yang dengan itu mereka dapat mendengar? karena Sesungguhnya bukanlah mata itu yang buta, tetapi yang buta, ialah hati yang di dalam dada”. (QS. Al-Hajj:46)²⁸

Berdasarkan Al-Qur'an Surat Al-Hajj Ayat 46 menjelaskan bahwa maka apabila manusia tidak berjalan dimuka bumi, lalu mereka mempunyai hati yang dengan itu mereka dapat memahami apa yang telah terjadi kepada mereka, atau mempunyai telinga dengan itu mereka dapat mendengar berita-berita dari lingkungan sekitar mereka, oleh sebab itu mereka mengambil pelajaran dari peristiwa tersebut. Karena sesungguhnya peristiwa yang terjadi bukan sekedar yang dilihat oleh mata dan didengar oleh telinga melainkan terdapat didalam dada mereka sendiri.

²⁷ Arends R. I, *Learning To Teach (Belajar Untuk Mengajar) Edisi ke Tujuh Buku Satu* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2008), h.323

²⁸ Departemen Agama RI, *Al-Qur'an Dan Terjemahnya* (Bandung: CV Diponegoro, 2013)

Pelajaran biologi ialah pelajaran yang menarik dan menyenangkan serta berkaitan dengan lingkungan sekitar atau kehidupan sehari-hari, agar pembelajaran biologi dapat terlaksana dengan baik dan tercapainya tujuan pembelajaran yang maksimal peserta didik harus dapat memahami konsep-konsep materi yang diberikan oleh guru pada saat proses pembelajaran.

“Flavell, menyarankan bahwa konsep-konsep dapat berbeda dalam tujuh dimensi, yaitu:

- a. Atribut. Setiap konsep memiliki sejumlah atribut yang berbeda. Contoh-contoh konsep meja harus mempunyai suatu permukaan yang datar dan sambungan-sambungan yang mengarah kebawah yang mengangkat permukaan itu dari lantai.
- b. Struktur. Struktur menyangkut cara terkaitnya atau tergabungnya atribut-atribut itu sendiri.
- c. Keabstrakan. Konsep-konsep dapat dilihat dan konkret atau konsep tersebut terdiri atas konsep-konsep lain.
- d. Keinklusifan. Hal ini ditunjukkan pada jumlah contoh yang terlibat dalam konsep tersebut.
- e. Generalitas atau keumuman. Bila diklasifikasikan, konsep dapat berbeda dalam posisi superordinat atau subordinatnya.
- f. Ketepatan. Ketepatan suatu konsep menyangkut apakah ada sekumpulan aturan untuk membedakan contoh dengan noncontoh suatu konsep.

- g. Kekuatan. Kekuatan suatu konsep ditentukan oleh sejauh mana seseorang setuju bahwa konsep itu penting”.²⁹

Peserta didik memahami apabila mereka dapat mengkonstruksikan arti dari pesan-pesan pembelajaran, baik itu yang bersifat lisan, tulisan ataupun grafis, yang disampaikan melalui proses pengajaran, buku atau layar komputer. Peserta didik memahami ketika mereka menghubungkan pengetahuan baru dan pengetahuan lama mereka. Fokus pembelajaran yang bermakna sesuai dengan pandangan bahwa belajar adalah mengkonstruksikan pengetahuan yang didalamnya, peserta didik memahami pengalaman-pengalaman mereka. Dalam pembelajaran konstruktif ini, peserta didik melakukan proses kognitif secara aktif. Pembelajaran konstruktif dipandang sebagai tujuan pendidikan yang penting.³⁰ Berdasarkan pendapat ahli mengenai pemahaman konsep pada dasarnya pemahaman konsep merupakan salah satu aspek kognitif yang harus dimiliki oleh peserta didik guna pencapaian proses pembelajaran. Pemahaman konsep merupakan kemampuan seseorang untuk memahami atau mengerti sesuatu setelah mengetahui sesuatu dan diingat.³¹

2. Indikator Pemahaman Konsep

Dalam penelitian ini indikator pencapaian pemahaman konsep peneliti menggunakan indikator yang dikemukakan Anderson dan Krathwol bahwa dalam suatu pengetahuan konseptual menjadi dasar untuk peserta didik belajar

²⁹ Ratna Wilis Dahar, *Teori-teori Belajar & Mengajar* (Bandung: Erlangga, 2006), h.63.

³⁰ Lorin W. Anderson, David R. Krathwohl, *Pembelajaran, Pengajaran dan Asesmen* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2015), h.98

³¹ Anas Sudjijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2008), h.50

memahami. Proses-proses kognitif dalam kategori memahami meliputi menafsirkan, mencontohkan, mencontohkan, mengklasifikasikan, merangkum, menyimpulkan, membandingkan, dan menjelaskan.³² Beberapa indikator pemahaman konsep yang digunakan pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 2.1

Tabel 2.1
Tabel indikator pemahaman konsep

No	Aspek pemahaman konsep
1.	<i>Interpreting</i> (menafsirkan)
2.	<i>Exemplifying</i> (mencontohkan)
3.	<i>Calssifying</i> (mengklasifikasikan)
4.	<i>Summarizing</i> (merangkum)
5.	<i>Inferring</i> (menyimpulkan)
6.	<i>Comparing</i> (membandingkan)
7.	<i>Explaining</i> (menjelaskan)

Sumber: aspek dan indikator pada Tabel 2.1 diatas dikutip menurut Anderson and krathwol

Pemahaman konsep peserta didik dalam penelitian ini menggunakan *frame work* Anderson, yang indikatornya antara lain: menafsirkan, mencontohkan, mengklasifikasikan, merangkum, menyimpulkan, membandingkan, menjelaskan. Penelitian ini hanya mengambil enam indikator yaitu menafsirkan, mencontohkan, mrngklasifikasikan, menyimpulkan, membandingkan, menjelaskan, dikarenakan keenam indikator ini memiliki persentase pencapaian yang rendah.

C. *Self Confidence*

1. **Pengertian *Self Confidence***

Self-confidence menurut Cambridge Dictionaries Online yaitu “*behavingcalmly because you have no doubts about your ability or knowlwdge*”,

³²Miswandi Tendrita, ‘Peningkatan Aktivitas Belajar Dan Pemahaman Konsep Biologi Dengan Strategi Survey, Question, Read, Recite, Review (SQ3R) Pada Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 5 Kendari’, *Jurnal VARIDIKA*, 28 (2017) <<https://doi.org/10.23917/varidika.v28i2.2867>>.

maknanya adalah bersikap tenang karena tidak mempunyai keraguan tentang kemampuan atau pengetahuan. Menurut Fishbein & Ajzen “*self-confidence is abelief*”, keyakinan diri adalah sebuah keyakinan. Keyakinan menurut Scoenfeld Hannula, Maijala, & Pehkonen, adalah pemahaman dan perasaan individu yang seperti cara-cara konsep individu dan terlibat dalam perilaku. “*Feelings of self-confidence are very motivating to student who have not enjoyed many successes in school*”, maknanya perasaan yang sangat memotivasi bagi siswa dari yang belum menikmati banyak keberhasilan di sekolah.

Menurut Lauster, aspek-aspek kepercayaan diri (*self-confidence*) adalah sebagai berikut:³³

a. Keyakinan kemampuan diri

Sikap positif individu mengenai dirinya merupakan keyakinan kemampuan diri. Mampu secara sungguh-sungguh akan apa yang dilakukan.

b. Optimis

Perilaku positif yang selalu dimiliki individu yang selalu beranggapan baik dalam menempuh semua hal tentang semua keahliannya.

c. Objektif

Individu yang menilai persoalan atas dasar fakta yang nyata, bukan menurut dirinya.

d. Bertanggung jawab

Kesiapan individu untuk menanggung semua yang sudah menjadi konsekuensinya.

³³Mahrta Julia Hapsari, ‘Upaya Meningkatkan Self-Confidence Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Melalui Model Inkuiri Terbimbing’, *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika UNY*, 2011.

e. Rasional dan realistis

Analisis tentang suatu hal, suatu persoalan, dan suatu peristiwa yang dapat diterima oleh akal dan sesuai dengan fakta.³⁴

Menurut Hendra Surya aspek psikologis yang membentuk pengaruh dan percaya diri, yaitu gabungan unsur karakteristik citra fisik, citra psikologis, citra sosial, aspirasi, prestasi, dan emosional. Antara lain:

1. *Self-Confidence* (pengendali diri)
2. Suasana hati
3. Citra fisik
4. *Selfimage* (citra diri) ditambah aspek keterampilan teknis, yaitu keahlian berbuat dalam menyelesaikan masalah dan menyusun kerangka berpikir. Berdasarkan beberapa pendapat diatas, maka kepercayaan diri adalah keyakinan yang membentuk pemahaman dan perasaan peserta didik mengenai kemampuannya dalam aspek-aspek: *self-awareness* (kesadaran diri), berpikir positif, optimis, obyektif, bertanggung jawab dan mengatasi masalah.

2. Indikator *Self Confidence*

Adapun indikator *Self-Confidence* yaitu:³⁵

- a. Percaya kemampuan diri sendiri

³⁴ José Felipe Martínez, Lucrecia Santibanez, and Edson E. Serván Mori, 'Educational Opportunity and Immigration in México: Exploring the Individual and Systemic Relationships', *Teachers College Record*, 115 (2013).

³⁵ Kurnia eka L Mokhammad Ridwan Y, *Penelitian Pendidikan Matematika* (Bandung:Refika Aditama, 2015), h. 95

Rasa percaya pada diri sendiri adalah suatu keyakinan seseorang terhadap segala aspek yang dimiliki dan keyakinan tersebut membuatnya merasa mampu untuk bisa mencapai berbagai tujuan dalam hidupnya.

b. Bertindak mandiri dalam mengambil keputusan

Kebebasan untuk berbuat, tidak tergantung pada orang lain, tidak terpengaruh lingkungan dan bebas mengatur kebutuhan sendiri dan kemampuan seseorang dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi tanpa menggantungkan diri dengan orang lain.

c. Memiliki konsep diri yang positif

Konsep diri merupakan faktor penting didalam interaksi, konsep diri yang positif yaitu mempunyai pemahaman diri terhadap kemampuan subyektif untuk mengatasi persoalan-persoalan obyektif yang dihadapi.

d. Berani mengemukakan pendapat

Berani berpendapat merupakan keberanian di dalam diri untuk menyampaikan pikiran dan berargumen.

Tabel 2.2 indikator *Self Confidence*³⁶

No	Indikator <i>Sel Confidence</i>
1.	Yakin terhadap kemampuan sendiri
2.	Bertindak mandiri dalam mengambil keputusan
3.	Memiliki konsep diri yang positif
4.	Berani mengemukakan pendapat

Sumber: indikator self confidence diatas di kutip dari Hendriana, Rohaeti dan Soemarmo

Penulis menyimpulkan arti *Self-Confidence* dari beberapa definisi yaitu keyakinan yang ada pada diri seseorang yang memiliki aspek-aspek keyakinan diri meliputi: keyakinan kemampuan diri, optimis, obyektif, bertanggung jawab, rasional dan realistis.

³⁶Rosdianti, Alfiyah, and Zanthly.

3. Faktor-faktor yang memengaruhi *Self Confidence*

Self Confidence adalah sesuatu yang berasal dari pengalaman masa kanak-kanak dan berkembang. Terutama sebagai akibat dari hubungan kita dengan orang lain, pengalaman saat berinteraksi dengan orang lain dan bagaimana orang lain memperlakukan kita, yang dapat mengetahui *self-confidence*. *Self Confidence* memiliki sifat yang dinamis yang berarti dapat mengalami perubahan.

Faktor-faktor yang mempengaruhi *Self Confidence* yaitu, faktor eksternal dan faktor internal. Faktor yang dapat mempengaruhi *Self Confidence* mencakup konsep diri, kondisi fisik, dan pengalaman hidup. Faktor-faktor eksternal yang dapat mempengaruhi *self-confidence* yaitu, pendidikan, pekerjaan dan lingkungan keluarga. Dukungan emosional dan persetujuan sosial dalam bentuk konfirmasi dari orang lain merupakan pengaruh yang juga penting bagi kepercayaan diri.³⁷

Ketidakpercayaan diri dapat terjadi akibat keadaan emosional yang belum matang. Adapun keadaan emosional yang belum matang diantaranya adalah:

- 1) Kecemasan dan amarah yang tidak stabil
- 2) Rasa kebijaksanaan yang tidak pada tempatnya.
- 3) Rasa malu karna mengkritik diri.
- 4) Rasa kasian pada diri sendiri yang tidak berdaya.

³⁷ John W. Santrock. *Adolescence perkembangan remaja edisi keenam* (Jakarta: Erlangga, 2003), h. 339.

Akibat dari rendahnya rasa percaya diri adalah sebagian besar hanya merasa tidak nyaman secara emosional yang bersifat sementara. Keharusan seseorang percaya diri juga dijelaskan pada Al-Qur'an surat Az-zumar: 53 yang berbunyi:

عَالِدُ ذُنُوبٍ يُغْفِرُ اللَّهُ إِنَّ اللَّهَ رَحِيمٌ مِّن تَقَنُّطُوا لَا أَنْفُسِهِمْ عَلَىٰ أَسْرَفُوا الَّذِينَ يَتَعَبَادِي قُلْ ﴿٥٣﴾
الرَّحِيمُ الْغَفُورُ هُوَ إِنَّهُ رَحِيمٌ

Artinya: Katakanlah: "Hai hamba-hamba-Ku yang malampaui batas terhadap diri mereka sendiri, janganlah kamu berputus asa dari rahmat Allah. Sesungguhnya Allah mengampuni dosa-dosa semuanya. Sesungguhnya Dia-lah yang Maha Pengampun lagi Maha Penyayang.

D. Kajian Materi

Konsep dari system ekskresi yang dipelajari pada tingkat SMA berdasarkan kurikulum 2013 yang memiliki Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) sebagai berikut:

Tabel 2.3
Silabus Materi Sistem Ekskresi

Kompetensi Dasar	Materi Pelajaran	Indikator Pencapaian Kompetensi	Sumber Belajar
3.9 Menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada system ekskresi dalam kaitannya dengan bioproses dan gangguan fungsi yang dapat terjadi pada system ekskresi	Struktur dan fungsi sel pada system ekskresi manusia. 1. Struktur dan fungsi organ pada sistem ekskresi pada manusia dan hewan (belalang dan cacing) 2. Proses ekskresi pada	1. Menjelaskan struktur dan fungsi organ ekskresi pada manusia dan hewan. 2. Mengklafifikasikan fungsi organ-organ yang berperan dalam sistem ekskresi. 3. Merangkum struktur dan fungsi organ ekskresi pada manusia dan hewan. 4. Menjelaskan proses ekskresi pada manusia dan hewan.	1. Imaningtyas, yosa istiadi. Buku biologi peminatan matematika dan ilmu pengetahuan alam kelas XI, Jakarta: Erlangga. 2. Cambell. 3. Internet.

manusia.	manusia.	5. Membandingkan proses ekskresi pada manusia dan hewan.	
4.9 menyajikan hasil analisis pengaruh pola hidup terhadap kelainan pada struktur dan fungsi organ yang menyebabkan gangguan pada system ekskresi serta kaitannya dengan teknologi.	3. Proses ekskresi pada hewan (belalang dan cacing)	6. Menginterpretasikan tentang kelainan dan penyakit yang berhubungan dengan sistem ekskresi.	
	4. Kelainan dan penyakit yang berhubungan dengan sistem ekskresi.	7. Mencontohkan kelainan dan penyakit yang berhubungan dengan sistem ekskresi.	
	5. Teknologi yang berkaitan dengan kesehatan system ekskresi.	8. Memberikan contoh cara menjaga kesehatan struktur dan fungsi organ ekskresi.	
		9. Menyimpulkan teknologi yang berhubungan dengan kesehatan sistem ekskresi.	
		10. Menyajikan hasil analisis pengaruh pola hidup terhadap kelainan pada struktur dan fungsi organ yang menyebabkan gangguan pada sistem ekskresi serta kaitannya dengan teknologi.	

Kajian materi dalam penelitian ini yaitu sistem ekskresi adapun analisis kurikulumnya yaitu:

1. Sistem ekskresi manusia

Pada manusia berlangsung tiga proses pengeluaran zat, yaitu sebagai berikut:

- a. Defekasi, yaitu proses pengeluaran sisa pencernaan atau feses.
- b. Sekresi, yaitu proses pengeluaran hasil metabolisme yang masih dapat digunakan (enzim atau hormon) oleh tubuh.

- c. Ekskresi, yaitu proses pengeluaran sisa metabolisme yang sudah tidak digunakan lagi oleh tubuh dalam bentuk urine, keringat, ataupun CO₂.

Sistem ekskresi manusia terdiri atas paru-paru, hati, kulit, dan ginjal. Paru-paru merupakan alat pengeluaran sisa metabolisme berupa gas CO₂ dan H₂O (uap air). Usus juga mengeluarkan garam anorganik dan beberapa gas hasil pembusukan, termasuk amonia pada saat melangsungkan proses pencernaan.

Hati sebagai kelenjar ekskresi menghasilkan empedu yang mengeluarkan zat ekskresi berupa kolesterol, pigmen *bilirubin* (hijau biru), dan *biliverdin* (kuning keemasan). Bilirubin akan dioksidasi menjadi *urobilin* (kuning kecoklatan) yang berfungsi memberi warna pada tinja dan urine.

1) Organ-organ ekskresi

a) Kulit

Kulit berperan sebagai indra peraba dan organ ekskresi. Kulit merupakan organ ekskresi karena menghasilkan keringat. Kulit manusia tersusun dari dua bagian utama, yaitu epidermis (kulit ari) dan dermis (korium; jangat). Lapisan epidermis terdiri atas bagian *stratum korneum*, *stratum granulosum*, *stratum spinosum*, dan *stratum germinativum*. Stratum granulosum dan germinativum biasa disebut lapisan Malpighi yang berguna untuk mengganti lapisan korneum yang mengelupas.

Lapisan dermis terdiri atas glandula sudorifera (kelenjar keringat), glandula sebacea (kelenjar lemak), akar rambut, saraf, pembuluh darah, dan otot-otot penggerak rambut. Kulit manusia mempunyai berbagai fungsi, antara lain sebagai berikut:

1. Pengendali suhu tubuh karena keringat yang keluar dapat menyerap panas tubuh.
2. Pelindung terhadap kerusakan fisik, penyinaran, penguapan, gangguan kuman, dan kekeringan.
3. Penerima rangsang sentuhan, tekanan, ataupun suhu dari luar.

Keringat yang keluar dapat berupa air keringat atau uap air. Pengeluaran keringat dari kulit dalam bentuk uap air disebut perspirasi. Komponen keringat terdiri dari atas air, larutan garam, dan urea. Keringat dikeluarkan oleh kelenjar keringat yang kegiatannya diatur oleh pusat pengatur suhu dari system saraf pusat (sel otak) di hipotalamus kelenjar keringat menyerap air dan garam-garam mineral dari darah yang selanjutnya akan dikeluarkan melalui kulit berupa keringat.

b) Ginjal

Ginjal merupakan alat ekskresi manusia yang utama. Organ tersebut terdapat di daerah pinggang bagian kiri dan kanan. Jumlahnya sepasang, terbungkus dalam lapisan pelindung yang tersusun dari lemak. Ginjal berfungsi untuk membuang sampah nitrogen dari darah dalam bentuk urea atau $(\text{NH}_2)_2\text{CO}_2$ mengatur keseimbangan air dan garam dalam darah, dan membuang substansi asing, obat, dan zat racun. Setiap ginjal tersusun dari bagian-bagian sebagai berikut:

1. Korteks, yaitu lapisan luar yang mengandung badan Malpighi, tubulus proksimal, dan tubulus distal.

2. Medulla, yaitu bagian dalam ginjal yang mengandung pembuluh pengumpul dan lengkung henle. Bagian tersebut bermuara pada tonjolan papilla di ruang ginjal (pelvis renalis)

Nefron merupakan unit strukturan dan fungsional terkecil dari ginjal.

Nefron terdiri atas bagian-bagian sebagai berikut:

1. Badan Malpighi yang terdiri atas kapsul bowman dan glomerulus. Glomerulus merupakan jalinan kapiler arteriol pada cekungan kapsul bowman.
2. Tubulus kontortus yang terdiri atas tubulus kontortus proksimal, lekung henle, tubulus kontortus distal, dan tubulus pengumpul (kolektivus).

Proses pembentukan urin dilakukan melalui beberapa tahap, yaitu filtrasi, reabsorpsi, dan augmentasi.

1. Filtrasi, adalah proses penyaringan darah yang berlangsung di glomerulus dalam badan Malpighi. Air, sampah nitrogen, glukosa, dan garam-garam mineral dalam darah melewati dinding kapiler dari glomerulus, kemudian masuk ke kapsul bowman dan terbentuk urine primer (filtrate glomerulus). Urine primer mengandung air, gula, asam amino, garam-garam, urea, dan asam urat.
2. Reabsorpsi, adalah proses penyerapan kembali bahan-bahan yang masih ada dalam darah setelah mengalami filtrasi. Urine primer yang meninggalkan kapsul bowman menuju ke tubulus melewati jaringan pembuluh kapiler dan mengalami reabsorpsi.

3. Augmentasi, adalah proses penambahan ion K^+ , senyawa NH , dan ion H^+ pada urine sekunder didalam tubulus kontraktus distal. Hasilnya berupa urine yang akan dimasukkan ke dalam tubulus pengumpul.

2) Gangguan pada system ekskresi manusia

Beberapa gangguan yang dialami oleh system ekskresi manusia antara lain sebagai berikut:

- a. *Diabetes insipidus*, yaitu penyakit pilulusan (banyak kencing) yang terjadi akibat kekurangan hormone ADH.
- b. *Diabetes mellitus*, yaitu penyakit yang ditandai dengan tingginya kadar glukosa di dalam darah sehingga urine yang dihasilkan masih mengandung glukosa.
- c. *Albuminuria*, yaitu penyakit yang ditandai dengan adanya protein dan albumin didalam urine akibat kerusakan glomerulus.
- d. *Nefritis*, yaitu penyakit yang disebabkan oleh infeksi pada bagian nefron.
- e. *Edema*, yaitu penyakit yang disebabkan oleh penimbunan air diruang interselular.
- f. *Uremia*, yaitu kondisi yang ditandai dengan penimbunan urea dalam darah.
- g. *Poliuria*, yaitu kondisi urine yang sangat encer dan berjumlah banyak karena kegagalan nefron untuk mengadakan reabsorpsi.
- h. Batu ginjal, yaitu suatu endapan garam kalsium di dalam rongga ginjal, saluran ginjal, atau kandung kemih.

- i. *Anuria*, yaitu urine yang tidak dapat keluar sama sekali.
- j. Gagal ginjal, yaitu kegagalan suatu ginjal dalam menjalankan fungsinya.

3) Pengobatan pada penderita gangguan sistem ekskresi.

Saat ini, sudah ada terapi modern untuk membantu penderita gagal ginjal berupa cuci darah (hemodialisis) dan cangkok (transplantasi)

- a. Dialisis (hemodialisis; cuci darah) merupakan salah satu metode untuk menggantikan fungsi ginjal. Pada alat dialisis untuk pasien dengan jantung normal, pemompaan darah dapat melalui alat dialisis. Sedangkan untuk pasien dengan jantung tidak normal dilengkapi dengan alat pemompa darah.
- b. Pencangkokan (transplantasi) ginjal, kegagalan pencangkokan ginjal sering terjadi karena adanya ketidakcocokan darah dalam jaringan antara penyumbang (donor) dengan penerima (resipien). Sekarang, ketidaksesuaian jaringan dapat teratasi dengan penemuan siklosporin yang dapat mencegah penolakan jaringan.³⁸

2. Sistem ekskresi hewan.

- a. Sistem ekskresi belalang.

Alat ekskresi belalang hanya berupa pembuluh Malpighi. Limbah yang diekskresikan mengandung nitrogen dan garam yang berasal dari cairan tubuh. Limbah itu kemudian masuk ke pembuluh Malpighi secara osmosis dan transport aktif. Limbah yang mengandung nitrogen dikeluarkan

³⁸Imanintyas, Yosa Istiadi. *Buku biologi peminatan matematika dan ilmu pengetahuan alam kelas XI*, Jakarta: Erlangga. 2015.

dalam bentuk asam urat bersama feses melalui anus. Serangga juga memiliki trakea yang berfungsi seperti paru-paru pada vertebrata.

b. Sistem ekskresi cacing tanah

Alat ekskresi cacing tanah berupa sepasang metanefridia yang terdapat pada setiap ruas tubuhnya. Metanefridia mempunyai lubang masuk yang ujungnya dikelilingi oleh nefrostom. Metanefridia menampung cairan limbah dari rongga tubuh pada segmen didepannya. Pada saat penyaringan cairan tubuh, garam-garam tersebut diserap kembali dan dialirkan ke darah, sedangkan limbah bernitrogen akan dikeluarkan dari tubuh melalui lubang pengeluaran (*nefridiofor*).

c. Sistem ekskresi ikan.

Sistem ekskresi ikan terdiri atas ginjal yang berfungsi untuk mengekskresikan limbah nitrogen dan mengatur tekanan osmotik cairan tubuh. Limbah hasil ekskresi ikan terdiri atas 90% ammonia dan urea yang dibuang melalui anus. Ikan air tawar dan air asin memiliki mekanisme ekskresi yang berbeda. Ikan air tawar mengeluarkan air lebih banyak dari ikan air asin.³⁹

E. Penelitian Relevan

Model pembelajaran *Concept Attainment* dilakukan dalam kegiatan belajar mengajar didalam kelas yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep dan *Self confidence* (Kepercayaan diri). Berikut beberapa penelitian mengenai

³⁹Ibid, h.232

model pembelajaran *Concept Attainment* dalam meningkatkan pemahaman konsep dan *self confidence*.

Hasil yang dilakukan oleh Yulilina Retno, Rusdi, Amalia Berdasarkan hasil analisis dapat diketahui bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Concept Attainment* terhadap kemampuan komunikasi dan pemahaman konsep siswa pada materi sistem reproduksi. Siswa yang menggunakan model pembelajaran *Cocept Attainment* memiliki nilai lebih tinggi dibandingkan siswa yang menggunakan model pembelajaran STAD.⁴⁰

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh La Sahara disimpulkan bahwa penerapan model *concept teaching* pendekatan *Concept attainment* dalam upaya meningkatkan pemahaman konsep siswa kelas VIIIF SMP Negeri 5 Kendari mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II baik aktivitas belajar siswa maupun pemahaman konsep siswa pada materi pokok Usaha dan Energi. Pada siklus I skor r

Rata-rata aktivitas belajar siswa sebesar 2,8 dengan kategori cukup dan mengalami peningkatan pada siklus II menjadi 3,5 dengan kategori baik serta peningkatan aktivitas belajar sebesar 0,7. Selanjutnya rata-rata pemahaman konsep siswa pada siklus I sebesar 66,9 dengan ketuntasan belajar secara klasikal sebesar 48,5% dan rata-rata pemahaman konsep siswa meningkat pada siklus II sebesar 79,2 dengan ketuntasan belajar secara klasikal sebesar 87,9% dari 33 orang siswa.⁴¹

⁴⁰Retno, Rusdi, and Amalia.

⁴¹Fisika and others.

Berdasarkan hasil penelitian Meri Andayani dan Zubaidah Amir dengan judul penelitian “Membangun Self-Confidence siswa melalui pembelajaran matematika” dapat disimpulkan bahwa kepercayaan diri (*Self-confidence*) siswa dalam belajar matematika akan memberikan peran penting dalam pembelajaran dan kesuksesan peserta didik dalam mata pelajaran matematika atau dapat dikatakan bahwa terdapat hubungan positif antara self-confidence dengan prestasi belajar dan hasil belajar disekolah.⁴²

Berdasarkan hasil penelitian Afida Isroila, dkk. Mengenai “Pengaruh *self confidence* terhadap pemahaman konsep siswa melalui penerapan model problem based learning” berdasarkan hasil *posttest self-confidence*, model *problem based learning* dapat memberikan pengaruh terhadap *self-confidence* siswa dikarenakan pembelajaran dengan menggunakan model *problem based learning* melalui kerja kelompok dapat menjadikan siswa lebih antusias dalam belajar. Siswa tidak segan untuk bertanya maupun menjawab pertanyaan dari guru. *Self-confidence* yang tinggi akan membuat siswa selalu berpikir positif terhadap kemampuan yang dimiliki. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai rata-rata *self confidence* sebesar 72,19 dengan kriteria tinggi dan hasil analisis data menunjukkan bahwa nilai rata-rata pemahaman konsep sebesar 77,22 dengan kriteria baik.⁴³

Berdasarkan pemaparan penelitian relevan diatas, peneliti mencoba mengangkat judul “Pengaruh model pembelajaran *Cocept Attainment* terhadap

⁴²Meri Andayani and Zubaidah Amir, ‘Membangun Self-Confidence Siswa Melalui Pembelajaran Matematika’, *Desimal: Jurnal Matematika*, 2 (2019) <<https://doi.org/10.24042/djm.v2i2.4279>>.

⁴³Afida Isroila and others, ‘Pengaruh Self Confidence Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Melalui Penerapan Model Problem Based Learning’, *Jurnal of Natural Science Education Research*, 1 (2018) <<https://journal.trunojoyo.ac.id/nser/article/view/4151>>.

pemahaman konsep dan *Self confidence* peserta didik kelas XI pada mata pelajaran biologi”. Dari penelitian relevan tersebut peneliti berkeyakinan bahwa model pembelajaran *Cocept attainment* ini dapat memberikan pengaruh terhadap pemahaman konsep dan *Self confidence* peserta didik pada mata pelajaran biologi.

F. Kerangka Berpikir

Dalam pembelajaran biologi disekolah masih banyak yang menggunakan metode konvensional, dimana pendidik masih menjadi pusat pembelajaran sehingga peserta didik masih belum bisa mengembangkan kemampuan pemahaman konsep dan *self confideace* (kepercayaan diri) dalam proses pembelajaran berlangsung. Didalam pembelajaran biologi terdapat 3 aspek yang menjadi dasar yaitu proses, produk, dan sikap. Saat ini pembelajaran biologi terkesan membosankan karena pada pembelajaran biologi hanya terpusat pada materi dan menghafal. Sehingga dapat menjadikan peserta didik lebih malas untuk belajar dan kurang berkembangnya pemahaman konsep dan *self confidence* peserta didik.

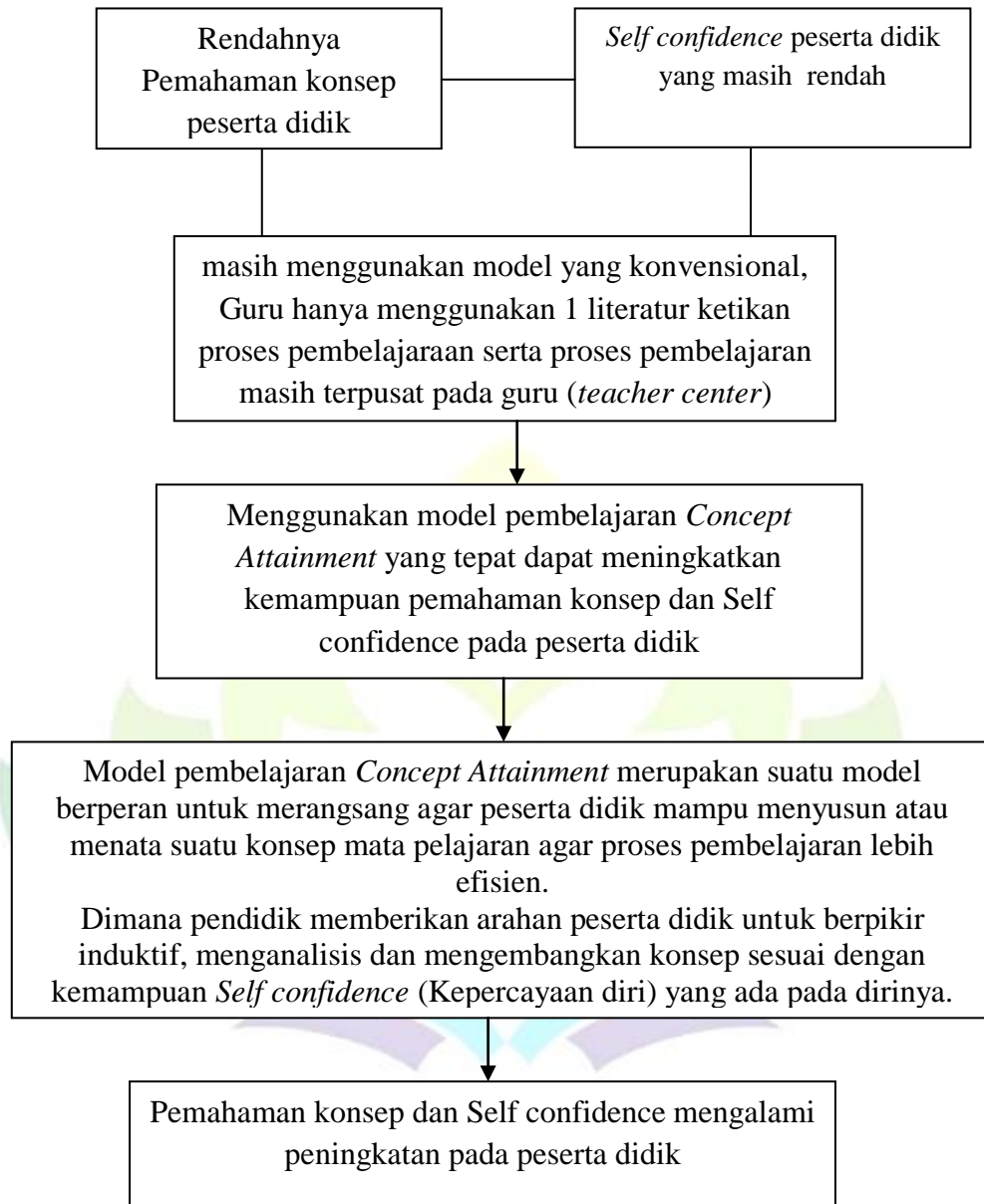
Proses pembelajaran sebaiknya guru menerapkan model pembelajaran yang melibatkan peserta didik secara aktif, agar terjadi interaksi optimal antara guru dengan peserta didik serta antara peserta didik dengan peserta didik yang lainnya. Dalam model pembelajaran Discovery Learning yang banyak diterapkan oleh guru saat ini belum terealisasi dengan baik, kegiatan pembelajaran terpusat pada guru sebagai pemberi informasi (bahan pelajaran) dan guru hanya memakai satu literatur dalam pembelajaran, sehingga pembelajaran berlangsung satu arah saja. Peserta didik tidak dapat memahami makna suatu konsep, serta tidak mampu

menjelaskan hubungan antara konsep yang satu dengan konsep lainnya. Terutama pada saat mengerjakan tugas-tugas yang diberikan guru. Hal ini ditunjukkan dengan jawaban dari peserta didik yang kurang bervariasi, jawaban peserta didik masih terpaku dengan teman, peserta didik kurang percaya diri akan jawaban dari pertanyaan yang diajukan dan sikap rasa ingin tahu peserta didik terhadap materi yang disampaikan sangat kurang karena dapat dilihat saat guru memberikan pertanyaan peserta didik cenderung diam dan tidak banyak mengajukan pertanyaan.

Penerapan model pembelajaran *Concept attainment* terhadap pemahaman konsep dan *self confidence*. Dengan menerapkan model pembelajaran *concept attainment* dalam proses pembelajaran biologi dapat meningkatkan pemahaman konsep dan *self confidence* peserta didik. Pemahaman konsep dan *self confidence* berperan penting bagi peserta didik dalam memotivasi dan tergerak keinginannya untuk belajar, *self confidence* memuat ciri rasa percaya terhadap kemampuan dan perasaan dirinya sendiri. Kepercayaan diri adalah kemampuan diri seseorang dan bertanggung jawab atas segala tindakan yang dilakukan sehingga tidak perlu takut atau cemas terhadap hasil yang didapat. *Self confidence* yang baik maka akan meningkatkan pemahaman konsep dalam materi biologi.

Dari uraian diatas dijelaskan bahwa pembelajaran yang mampu memberikan pengalaman langsung kepada peserta didik sekaligus peserta didik dapat menemukan sendiri konsep-konsep, serta dapat mengembangkan pemahaman konsep dan *self confidence* peserta didik sehingga tidak hanya menekankan pada aspek kognitif saja namun juga aspek afektif dan psikomotor dapat meningkat.

Pembelajaran yang diterapkan dapat memenuhi tuntutan tersebut adalah model pembelajaran *Cocept Attainment*.



Gambar 2.1

Kerangka Berpikir

G. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam kalimat pertanyaan. Dikatakan sementara karena jawaban yang diberikan baru berdasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data.⁴⁴ Adapun hipotesis penelitian sebagai berikut:

a. Hipotesis penelitian

1. Terdapat pengaruh model pembelajaran *Concept Attainment* terhadap pemahaman konsep peserta didik kelas XI Materi Sistem Ekskresi di SMA Negeri 1 Kotaagung.
2. Terdapat pengaruh model pembelajaran *Cocept Attainment* terhadap *Self Confidence* peserta didik kelas XI Materi Sistem Ekskresi di SMA Negeri 1 Kotaagung.

b. Hipotesis Statistik

1. $H_{0A} : \alpha_1 = \alpha_2$
(tidak terdapat perbedaan antara model pembelajaran *Concept Attainment* terhadap pemahaman konsep peserta didik).

$$H_{1A} : \alpha_1 \neq \alpha_2$$

(terdapat perbedaan antara model pembelajaran *Concept Attainment* terhadap pemahaman konsep peserta didik)

α_1 : Model pembelajaran *Concept Attainment*

⁴⁴ Sugiono, Metode Penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D (Bandung : Alfabeta, 2014)

α_2 : Pemahaman konsep

2. $H_{0B}: \beta_1 = \beta_2$

(tidak terdapat perbedaan antara model pembelajaran *Concept Attainment* terhadap kepercayaan diri (*Self Confidence*)).

$H_{1B}: \beta_1 \neq \beta_2$

(terdapat perbedaan antara model pembelajaran *Concept Attainment* terhadap kepercayaan diri (*Self Confidence*)).

β_1 : model pembelajaran *Concept Attainment*

β_2 : kepercayaan diri (*Self Confidence*)



DAFTAR PUSTAKA

- Afrilianto, M., 'Peningkatan Pemahaman Konsep Dan Kompetensi Strategis Matematis Siswa Smp Dengan Pendekatan Metaphorical Thinking', *Infinity Journal*, 1 (2012) <<https://doi.org/10.22460/infinity.v1i2.19>>
- Anas Sudjijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2008)
- Andayani, Meri, and Zubaidah Amir, 'Membangun Self-Confidence Siswa Melalui Pembelajaran Matematika', *Desimal: Jurnal Matematika*, 2 (2019) <<https://doi.org/10.24042/djm.v2i2.4279>>
- Anggareni, N W, N P Ristiati, and N L P M Widiyanti, 'Implementasi Strategi Pembelajaran Inkuiri Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dan Pemahaman Konsep IPA Siswa SMP', *E-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha*, 3 (2013)
- Angraini, Lilis Marina, 'Pengaruh Concept Attainment Model Terhadap Disposisi Berpikir Kritis Matematis Mahasiswa', *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 2 (2018) <<https://doi.org/10.33603/jnpm.v2i2.1473>>
- Archaeobacteria, Materi, and D A N Eubacteria, 'Muhibbin Syah, Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Baru', (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2010), Cet. XV, h. 87. 1 114', 8 (2017)
- Arends R. I, *Learning To Teach (Belajar untuk mengajar) Edisi ke Tujuh Buku Satu* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2008)
- Budiono, *Statistik untuk penelitian* (Surakarta: Sebelas Maret University Pers, 2004)
- Bruce Joyce, Marsha Weill dan Emily Calboun, *Model of Teaching Model-model Pengajaran Edisi kedelapan* (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2011) Chairul Anwar, *Teori-teori pendidikan klasik hingga kontemporer* (Yogyakarta: Diva

pers, 2017)

Chairul Anwar, *Hakikat manusia dalam pendidikan sebuah tinjauan filosofi* (Yogyakarta: Suka pers, 2014)

Departemen agama RI, *Al-Qur'an dan terjemahnya* (Bandung: CV Diponegoro, 2013).

Dewi, Shelens Nugraha R, Reduk Nilawani, and Rusdi, 'Perbedaan Penerapan Model Conceptual Understanding Procedures (CUPS) Dan Concept Attainment Model (CAM) Terhadap Reduksi Miskonsepsi Siswa Pada Materi Sistem Pencernaan', *BIOSFER : Jurnal Biologi Dan Pendidikan Biologi*, 8 (2015)

Fisika, I P A, Siswa Kelas, Viii Smp, Negeri Kendari, Pada Materi, Pokok Usaha, And Others, 'Penerapan Model Concept Teaching Pendekatan Concept Attainment Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep', I (2015)

Hanif, Hanif, Ibrohim Ibrohim, and Fatchur Rohman, 'Pengembangan Perangkat Pembelajaran Biologi Materi Plantae Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Islam Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Sma', *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 1 (2016) <<https://doi.org/10.17977/jp.v1i11.8042>>

Hapsari, Mahrita Julia, 'Upaya Meningkatkan Self-Confidence Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Melalui Model Inkuiri Terbimbing', *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika UNY*, 2011

Imaningtyas, Yosa istiadi. *Buku biologi peminatan matematika dan ilmu pengetahuan alam kelas XI*, Jakarta: Erlangga. 2015.

Inkuiri, Jurnal, 'Pembelajaran Biologi Dengan Concept Attainment Model Menggunakan Teknik Vee Diagram Dan Concept Map Ditinjau Dari Kemampuan', 3 (2014)

Iskandar agung, *Meningkatkan kreativitas pembelajaran dari guru*(Jakarta:Bestari

buana murni 2010)

Isroila, Afida, Fatimatul Munawaroh, Irsad Rosidi, and Laila Khamsatul Muharrami, 'Pengaruh Self Confidence Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Melalui Penerapan Model Problem Based Learning', *Jurnal of Natural Science Education Research*, 1 (2018)
<<https://journal.trunojoyo.ac.id/nser/article/view/4151>>

Izzati, Nurma, 'Pemahaman Konsep , Matematika , Mind Mapping', *EduMa*, 5 (2016)

John W. Santrock. *Adolescence perkembangan remaja edisi keenam* (Jakarta: Erlangga, 2003)

Jusuf Soewadji, *Pengantar Metodologi Penelitian* (Jakarta: Mitra Wacana Media, 2012)

Kholifah, Desi, and Eko Setyadi Kurniawan, 'Pengaruh Model Pembelajaran Concept Attainment Berbasis Masalah Terhadap Pemahaman Konsep Dan Minat Belajar Siswa Kelas XI SMA Negeri 8 Purworejo Tahun Pelajaran 2015 / 2016', 2016

Kokom komalasari, *Pembelajaran kontekstual* (Bandung: PT. Refika Aditama, 2013)

Lorin W. Anderson, David R. Krathwohl, *Pembelajaran, Pengajaran dan Asesmen* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2015)

Kurnia eka L Mokhammad Ridwan Y, *Penelitian Pendidikan Matematika* (Bandung:Refika Aditama, 2015)

Maiti, and Bidinger, '濟無No Title No Title', *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53 (1981)

Margono, *Metode Penelitian Pendidikan* (Jakarta: Rineka Cipta, 2010)

- Materi Archaeobacteria and D A N Eubacteria, 'Muhibbin Syah, Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Baru , (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2010)
- Martínez, José Felipe, Lucrecia Santibanez, and Edson E.Serván Mori, 'Educational Opportunity and Immigration in México: Exploring the Individual and Systemic Relationships', *Teachers College Record*, 115 (2013)
- Marzuki, Helmi, and Rusdi Hasan, 'Model Concept Attainment T', *Prosiding SNSE*, 2019
- Masalah, Kemampuan Pemecahan, 'Implementasi Model Concept Attainment Untuk Mengembangkan', 2020 <<https://doi.org/10.23917/ppd.v7i2.12053>>
- Metabolisme, Pada Materi, 'No Title', 6 (2014)
- Novalia dan Muhamad Syazali, *Olah Data Penelitian Pendidikan* (Bandar Lampung: Anugrah Utama Raharja(AURA), 2014)
- Putri, Dini Palupi, 'Model Pembelajaran Concept Attainment Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika', *Jurnal Tatsqif*, 15 (2017) <<https://doi.org/10.20414/j-tatsqif.v15i1.1319>>
- Ramdani, Agus, A Wahab Jufri, Jamaluddin Jamaluddin, and Dadi Setiadi, 'Kemampuan Berpikir Kritis Dan Penguasaan Konsep Dasar IPA Peserta Didik', *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 6 (2020) <<https://doi.org/10.29303/jppipa.v6i1.388>>
- Ratna Wilis Dahar, *Teori-teori Belajar & Mengajar* (Bandung: Erlangga, 2006)
- Retno, Yulilina, Rusdi Rusdi, and Amalia Amalia, 'Pengaruh Model Pembelajaran Concept Attainment Terhadap Kemampuan Komunikasi Dan Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Sistem Reproduksi', *Biosfer: Jurnal Pendidikan Biologi*, 9 (2018) <<https://doi.org/10.21009/biosferjpb.9-2.1>>
- Ridwan Abdullah Sani, *Inovasi Pembelajaran*(Jakarta: PT Bumi Aksara, 2013)

Rino Ridwan, “Kelebihan Model Cocept Attainment”

<http://Ejournal.uap.ac.id/students/indeks.php/pek/article/download/460/260>

kelebihan cocept attainment, 12 November 2014

Risdawati, Muh Khalifah Mustami, and Hamansah, ‘Pengaruh Model Pembelajaran Concept Attainment Terhadap Aktivitas Dan Hasil Belajar Bilogi Siswa Di Kelas XI IPA SMAN 11 Bulukumba’, *Jurnal Biotek*, 5 (2017) <<http://repositori.uin-alauddin.ac.id/id/eprint/9055>>

Rosdianti, Iis, Nisa Fitri Alfiah, and Luvy Sylviana Zanthly, ‘Analisis Kemampuan Koneksi Matematik Dan Self Confidence Siswa SMP Melalui Model Pembelajaran Think Pair Share’, 2 (2019)

Saiful sagala, *Konsep dan Makna Pembelajaran* (Jakarta: Alfabeta, 2009)

Sa’diyah, H., I. Indrawati, And R. Handayani, ‘Model Pembelajaran Concept Attainment Disertai Metode Demonstrasi Pada Pembelajaran Ipa-Fisika Di Smp (Studi Eksperimen Pada Aktivitas Dan Hasil Belajar Ipa-Fisika)’, *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 4 (2015) <<https://jurnal.unej.ac.id/index.php/jpf/article/view/2642>>

Soedjoko, Edy, and Putriaji Hendikawati, ‘Komparasi Model Pembelajaran Concept Attainment Dan Cognitive Growth Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep’, *Unnes Journal of Mathematics Education*, 2 (2013) <<https://doi.org/10.15294/ujme.v2i3.3361>>

Sudaryono, *Metodelogi Penelitian* (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2017)

Sugiono, *Metode Penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D* (Bandung : Alfabeta, 2014)

Sugiyono, *Metode penelitian Pendidikan*, (Jakarta : Alfabeta:2012)

Suharsimi Arikunto, *Prosedur Metode Penelitian Suatu Pendekatan Praktek* (Jakarta: Rineka Cipta, 2013)

- Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2013)
- Sumartini, Tina Sri, 'Mengembangkan Self Concept Siswa Melalui Model Pembelajaran Concept Attainment', 4 (2015)
- Syofian Siregar, *Metode Penelitian Kuantitatif Dilengkapi Perhitungan Manual Dan Spss* (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2013)
- Triwijayanto teguh, *Pengantar pendidikan*, (Jakarta: Bumi aksara, 2014)
- Tendrita, Miswandi, 'Peningkatan Aktivitas Belajar Dan Pemahaman Konsep Biologi Dengan Strategi Survey, Question, Read, Recite, Review (SQ3R) Pada Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 5 Kendari', *Jurnal VARIDIKA*, 28 (2017) <<https://doi.org/10.23917/varidika.v28i2.2867>>
- Trianggono, Mochammad Maulana, 'Analisis Kausalitas Pemahaman Konsep Dengan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Pemecahan Masalah Fisika', *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Keilmuan (JPFK)*, 3 (2017) <<https://doi.org/10.25273/jpfk.v3i1.874>>
- Tumangkeng, Gerardo A, '濟無No Title No Title', *Jurnal EMBA*, 1 (2013)
- Wahyuni, Astri, and Lilis Marina Angraini, 'Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Dalam Concept Attainment Model', *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 3 (2019) <<https://doi.org/10.33603/jnpm.v3i2.2395>>